

Honeywell

Operating Manual

RTH221

1-day Programmable Thermostat



69-2388ES-03



CAUTION: EQUIPMENT DAMAGE HAZARD
To prevent possible compressor damage, do not use Cooling mode when the outdoor temperature is below 50°F (10°C).

Need Help?

For assistance with this product please visit **http://DIYthermostats.honeywell.com** or call Honeywell Customer Care toll-free at **1-800-468-1502**.

Read and save these instructions.

Table of contents

Your new thermostat is pre-programmed and ready to go!
See page 3 for quick start.

About your new thermostat

Your new thermostat has been designed to give you many years of reliable service and easy-to-use, push-button climate control.

Features

- Displays ambient (measured) temperature at all times
- One-touch access to setpoint temperature
- Daily heating/cooling schedule to greatly reduce your heating/cooling expenses
- Temporary and permanent override of schedule
- Built-in compressor protection

This thermostat is ready to go

Simply perform the three steps below and the thermostat is in operation:

1 Set the clock .... See page 6
2 Select whether to heat or cool.. See page 7
3 Select whether to run the fan continuously or only when needed............... See page 8

Your thermostat is pre-programmed with a daily heating/cooling schedule. If you do not wish to use these settings, you can:

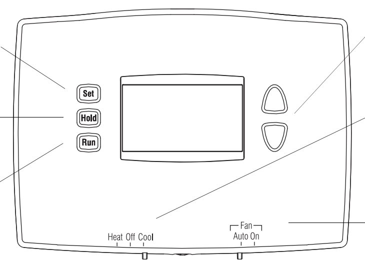
- Modify the schedule .... See page 11
- Temporarily override the schedule .... See page 12
- Permanently override the schedule... See page 13

Quick reference to controls

Press to set clock, day or schedule (see pages 6 & 11).

Press to override schedule and hold temperature (see page 13).

Press to run (follow) schedule (see page 9).

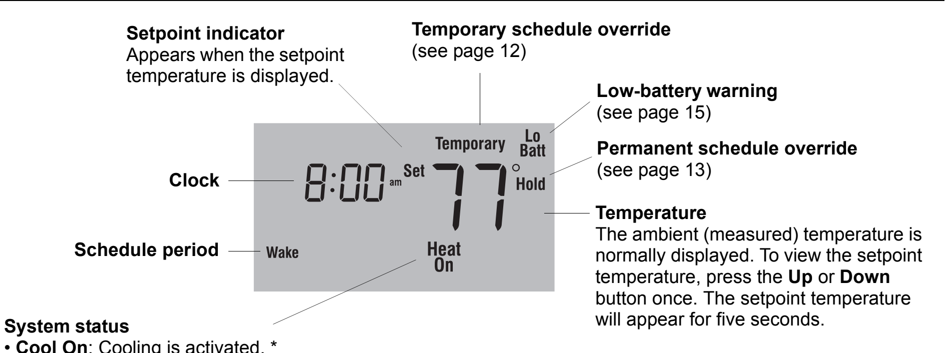


Up/Down buttons
Press to adjust temperature.

System switch (see page 7)
- **Cool**: System is in Cooling mode.
- **Off**: System is off.
- **Heat**: System is in Heating mode.

Fan switch (see page 8)
- **On**: Fan runs continuously.
- **Auto**: Fan runs only when heating or cooling is activated.

Quick reference to display

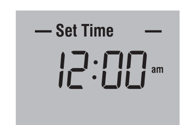


System status

- **Cool On**: Cooling is activated. *
- **Heat On**: Heating is activated. *

* When **Heat On** or **Cool On** is flashing, compressor protection is engaged (see page 14).

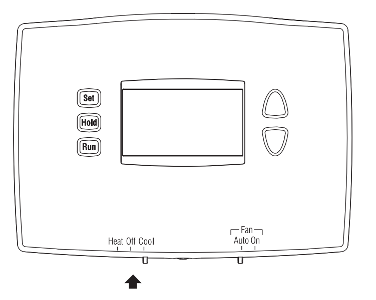
Set the clock



1 Press the **Set** button. **Set Time** will appear on the screen and the time display will flash.
2 Press the **Up** or **Down** button to set the time.
3 Press the **Run** button to save the changes & exit. (The changes are also saved if you do not press any button for 60 seconds.)

NOTE*: The clock has lost its settings when the time display flashes. If the thermostat is following the schedule, it will use the temperature settings programmed for the Wake period until you readjust the clock.*

System switch (Heat/Cool)



Use the **System** switch to place the system in one of the following modes:

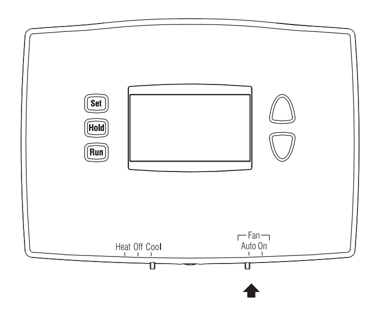
- **Cool**: System is in Cooling mode.
- **Off**: System is off.
- **Heat**: System is in Heating mode.



CAUTION: EQUIPMENT DAMAGE HAZARD.

Do not use Cooling mode when the outdoor temperature is below 50°F (10°C).

Fan switch (Auto/On)



Use the **Fan** switch to select the fan operation.

- **Auto**: The fan runs only when heating or cooling is activated (commonly used setting).
- **On**: The fan runs continuously.

Using the schedule

Press the **Run** button to follow the programmed schedule. For maximum energy savings while maintaining comfort, you can program the schedule such that the temperature is at an economical level when you sleep or leave for work and at a comfortable level when you are awake and at home. You can program up to four periods per day:

Wake	Starts when you wake up
Leave	Starts when you leave for work
Return	Starts when you return home
Sleep	Starts when you go to sleep

To program a period, you need to set its start time and its two temperature settings (one when the thermostat is in cooling mode and another one when it is in heating mode). The same settings are used every day.

Energy saving settings

The thermostat has been programmed with the following heating/cooling schedule. See the next page if you wish to modify the settings.

Period	Start time	Heat	Cool
Wake	6:00 AM	70°F (21°C)	78°F (25.5°C)
Leave	8:00 AM	62°F (16.5°C)	85°F (29.5°C)
Return	6:00 PM	70°F (21°C)	78°F (25.5°C)
Sleep	10:00 PM	62°F (16.5°C)	82°F (27.5°C)

Modifying the schedule

1 Press the **Set** button 2 times until **Set Schedule** appears. The Wake period is displayed.



Wake period is set to 6 a.m. and 70°F

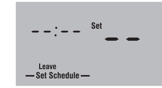
***NOTE**: To set another period, press the **Set** button as many times as needed until the desired period is displayed and its time or temperature is flashing.*

2 When the time flashes, press the **Up** or **Down** button to set the time.

3 Press the **Set** button.

4 To set the temperature for cooling mode, first place the **System** switch in **Cool**. To set the temperature for heating mode, first place the **System** switch in **Heat**.

5 When the temperature flashes, press the **Up** or **Down** button to set the temperature.



To skip a period (except Wake), press the **Hold** button for 4 seconds while that period is displayed.

6 Press the **Set** button.

7 Repeat steps 2 through 6 to set each of the remaining periods.

8 Once all changes are made, press the **Run** button to save them and return to normal display. (The changes will automatically be saved if you do not press any button for 60 seconds.)

Temporary override of schedule

To temporarily ignore the schedule, press the **Up** or **Down** button until the desired temperature is displayed. The word **Temporary** will appear on the screen and the period display will flash to indicate that the current period has been overridden. The new temperature will be used until the next period begins.



***NOTE**: Pressing the **Up** or **Down** button once will display the setpoint temperature. To change the setpoint temperature, press either button more than once.*

Press the **Run** button if you wish to cancel the temporary setting before the beginning of the next period.

Permanent override of schedule

To permanently ignore the schedule, press the **Up** or **Down** button until the desired temperature is displayed. Then, press the **Hold** button to maintain the new temperature indefinitely. The word **Hold** will appear on the screen.



Press the **Run** button if you wish to cancel the override and resume the schedule. The word **Hold** will disappear and the thermostat will be set to the temperature programmed for the current period.

Built-in compressor protection

Your thermostat has a feature that helps prevent damage to the compressor of your air conditioning or heat pump system. Because damage can occur if the compressor is restarted too soon after shutdown, this feature forces the compressor to wait 5 minutes before restarting. During the wait time, the message **Cool On** or **Heat On** flashes on the screen. When the safe wait time has elapsed, the message stops flashing and the compressor turns on.

Battery replacement

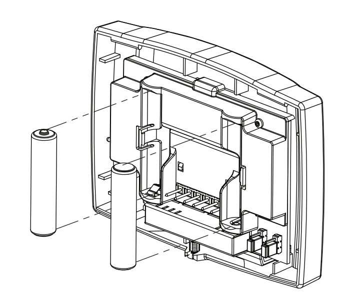


Set the **System** switch to **Off** before removing the batteries. Otherwise, the heating/cooling system could remain activated even when batteries are removed.

Install two fresh AAA batteries when **Lo Batt** flashes on the screen. **Lo Batt** appears for 60 days before the batteries are depleted.

Replace batteries once a year, or when you will be away for more than a month.

Most settings are stored in non-volatile (permanent) memory. Only the clock must be set after you replace the batteries.



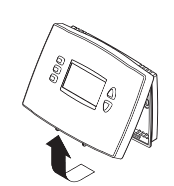
In case of difficulty

Screen is blank.	• Ensure two fresh AAA alkaline batteries are correctly installed.
Temperature settings cannot be changed.	• The **System** switch is off. • You are setting the temperature outside its allowable range: • Heat: 40°F to 90°F (4.5°C to 32°C) • Cool: 50°F to 99°F (10°C to 37°C)
Cool On or **Heat On** is flashing.	• The compressor protection delay is underway. Wait for the delay to end (maximum of 5 minutes).
HI appears on the screen.	• The ambient (measured) temperature is above 122°F (50°C).
LO appears on the screen.	• The ambient (measured) temperature is below 32°F (0°C).
E1 appears on the screen.	• The temperature sensor circuit is opened. Replace the thermostat.
E2 appears on the screen.	• The temperature sensor circuit is shorted. Replace the thermostat.

Customer assistance

For assistance with this product, please visit **http://DIYthermostats.honeywell.com**. Or call Honeywell Customer Care toll-free at **1-800-468-1502**.

To save time, before calling, proceed as follows:



1) Loosen the locking screw at the bottom of the thermostat. Note that the screw is captive and cannot be removed from the wallplate.

2) Separate the thermostat from the wallplate as per figure on the right.

3) Note your model number and date code on the thermostat's wallplate.

One-year limited warranty

Honeywell warrants this product, excluding battery, to be free from defects in the workmanship or materials, under normal use and service, for a period of one (1) year from the date of purchase by the consumer. If at any time during the warranty period the product is determined to be defective or malfunctions, Honeywell shall repair or replace it (at Honeywell's option).

If the product is defective,

(i) return it, with a bill of sale or other dated proof of purchase, to the place from which you purchased it; or

(ii) call Honeywell Customer Care at 1-800-468-1502. Customer Care will make the determination whether the product should be returned to the following address: Honeywell Return Goods, Dock 4 MN10-3860, 1885 Douglas Dr. N., Golden Valley, MN 55422, or whether a replacement product can be sent to you.

This warranty does not cover removal or reinstallation costs. This warranty shall not apply if it is shown by Honeywell that the defect or malfunction was caused by damage which occurred while the product was in the possession of a consumer.

Honeywell's sole responsibility shall be to repair or replace the product within the terms stated above. HONEYWELL SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY LOSS OR DAMAGE OF ANY KIND, INCLUDING ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING, DIRECTLY OR INDIRECTLY, FROM ANY BREACH OF ANY WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED, OR ANY OTHER FAILURE OF THIS PRODUCT. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so this limitation may not apply to you.

THIS WARRANTY IS THE ONLY EXPRESS WARRANTY HONEYWELL MAKES ON THIS PRODUCT. THE DURATION OF ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IS HEREBY LIMITED TO THE ONE-YEAR DURATION OF THIS WARRANTY.

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from state to state.

If you have any questions concerning this warranty, please write to Honeywell Customer Relations, 1985 Douglas Dr, Golden Valley, MN 55422 or call 1-800-468-1502. In Canada, write to Retail Products ON15-02H, Honeywell Limited/Honeywell Limitée, 35 Dynamic Drive, Toronto, Ontario M1V 4Z9.

Automation and Control Systems

Honeywell International Inc.
1985 Douglas Drive North
Golden Valley, MN 55422

Honeywell Limited
35 Dynamic Drive
Toronto, Ontario M1V 4Z9

http://DIYthermostats.honeywell.com

Printed in U.S.A.
69-2388ES—03 Rev. 03-11



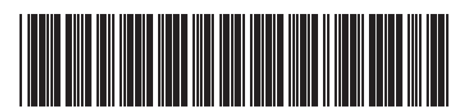
Honeywell

Manual del usuario



RTH221

Termostato programable para todos los días



69-2388ES-03



ADVERTENCIA: PELIGRO DE DAÑAR EL EQUIPO
Para evitar posibles daños en el compresor, el termostato no se debe utilizar en Modo Enfriamiento cuando la temperatura exterior sea inferior a 50°F (10°C).

¿Asistencia?

Para obtener asistencia relacionada con este producto, se recomienda visitar **http://DIYthermostats.honeywell.com** o llamar al número sin cargo del Servicio de Atención al Cliente de Honeywell: **1-800-468-1502**.

Leer y conservar estas instrucciones

Índice

El termostato está preprogramado y listo para funcionar.
Referirse a la página 3 para un encendido rápido.

Información sobre el termostato

Este nuevo termostato ha sido diseñado para brindar muchos años de funcionamiento fiable y permitir un control climático fácil de usar con sólo apretar un botón.

Características

- Indica la temperatura ambiente (medida) en todo momento.
- Un sólo botón permite ver la temperatura del punto de ajuste.
- El horario diario de calefacción/aire acondicionado permite reducir mucho los gastos de calefacción/aire acondicionado.
- Cancelación temporaria y permanente del horario.
- Protección del compresor incorporada.

El termostato está listo para funcionar

Basta con llevar a cabo las tres etapas siguientes para poner el termostato en marcha:

1 Ajustar el reloj .... página 6
2 Seleccionar calefacción o enfriamiento........................ página 7
3 Seleccionar el modo de funcionamiento del ventilador........ página 8

El termostato está preprogramado con un horario de calefacción/aire acondicionado diario. Si no se desea usarlo, se puede:

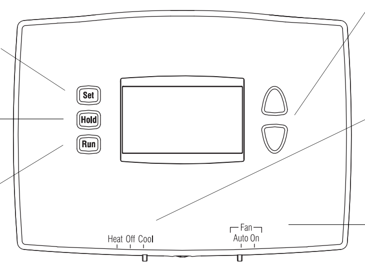
- Modificar el horario.. página 11
- Cancelar el horario de manera temporaria .... página 12
- Cancelar el horario de manera permanente .... página 13

Referencia rápida para los controles

Presionar para ajustar el reloj, el día o el horario (ver las páginas 6 y 11).

Presionar para cancelar el horario y mantener la temperatura (ver la página 13).

Presionar para activar (seguir) el horario (ver la página 9).

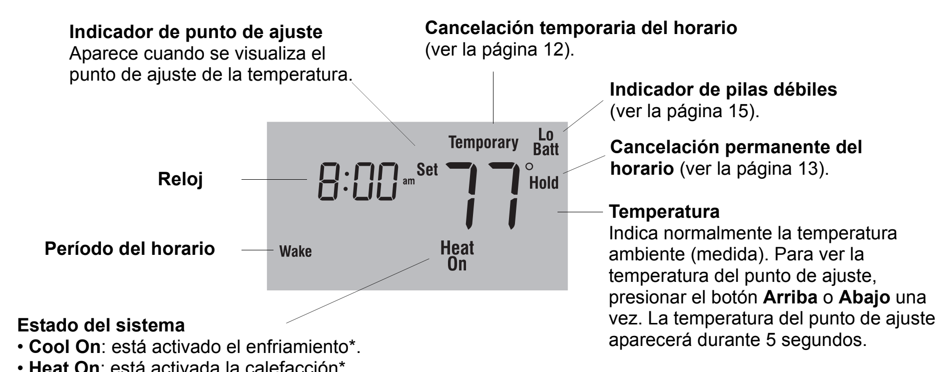


Botones Arriba/Abajo
Presionar para ajustar la temperatura.

Botón conmutador del sistema
(ver la página 7).
- **Cool**: Modo Enfriamiento.
- **Off**: apagado.
- **Heat**: Modo Calefacción.

Botón conmutador del ventilador
(ver la página 8).
- **On**: el ventilador funciona continuamente.
- **Auto**: el ventilador funciona solo cuando la calefacción o el enfriamiento están encendidos.

Referencia rápida para la pantalla



** Cuando **Heat On** o **Cool On** parpadean, la protección del compresor está activada (ver la página 14).*

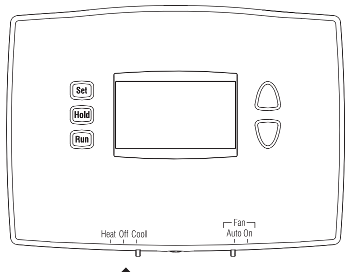
Ajuste del reloj

1 Presionar el botón **Set**. En la pantalla aparecerá **Set Time** y la hora parpadeará.
2 Presionar el botón **Arriba** o **Abajo** para ajustar la hora.
3 Presionar el botón **Run** para salvaguardar los cambios y salir. (Las modificaciones se salvaguardan también si no se presiona ningún botón durante 60 segundos).



***NOTA**: el reloj no está en hora cuando la pantalla de la hora parpadea. Si el termostato está siguiendo el horario, usará el ajuste de temperatura programado para el período Despertar hasta que se vuelva a poner en hora el reloj.*

Conmutador del sistema (Calor/frío)





Utilizar el conmutador del sistema para poner el termostato en uno de los modos siguientes:

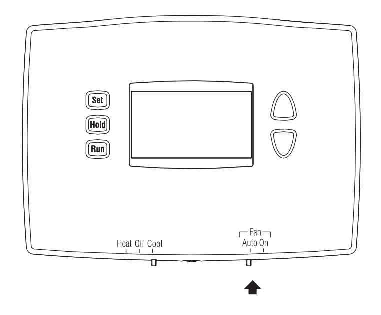
- **Cool**: el sistema está en Modo Enfriamiento.
- **Off**: el sistema está apagado.
- **Heat**: el sistema está en Modo Calefacción.



ADVERTENCIA: PELIGRO DE DAÑAR EL EQUIPO

No se debe usar el Modo Enfriamiento cuando la temperatura exterior es inferior a los 50°F (10°C).

Conmutador del ventilador (Auto/On)



Utilizar el conmutador del ventilador (**Fan**) para escoger el funcionamiento del ventilador.

- **Auto**: el ventilador funciona únicamente cuando la calefacción o el enfriamiento están activados (ajuste más común).
- **On**: el ventilador funciona continuamente.

Uso del horario

Presionar el botón **Run** para seguir el horario programado. Para obtener una economía máxima conservando el confort, se puede programar el horario de manera que la temperatura esté en un nivel económico durante la noche y en un nivel confortable cuando los moradores están activos en casa. Se pueden programar hasta cuatro períodos por día:

Despertar	Comienza al despertar
Salir	Comienza al salir para el trabajo
Regresar	Comienza cuando se regresa a la casa
Dormir	Comienza a la hora de acostarse

Para programar un período, debe fijarse la hora del comienzo y los dos ajustes de la temperatura (uno cuando el termostato está en Modo Enfriamiento y otro cuando está en Modo Calefacción). Los mismos ajustes se usan todos los días.

Configuraciones de ahorro de energía

El termostato está programado con el siguiente horario de calefacción/enfriamiento. Referirse a la página siguiente si se desea modificarlos.

Período	Inicio	Calefacción	Enfriamiento
Despertar	6:00 AM	70°F (21°C)	78°F (25,5°C)
Salir	8:00 AM	62°F (16,5°C)	85°F (29,5°C)
Regresar	6:00 PM	70°F (21°C)	78°F (25,5°C)
Dormir	10:00 PM	62°F (16,5°C)	82°F (27,5°C)

Modificación del horario

1 Presionar el botón **Set** 2 veces hasta que se vea **Set Schedule**. Aparece el período Despertar.



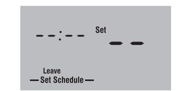
El Despertar es a las 6 a.m. y a 70°F.

***NOTA**: para fijar otro período, presionar el botón **Set** las veces necesarias hasta que el período deseado aparezca y su hora y temperatura parpadeen.*

2 Cuando la hora parpadee, presionar **Arriba** o **Abajo** para ajustarla.

3 Presionar el botón **Set**.

4 Para programar los ajustes de temperatura para el Modo Enfriamiento, colocar primero el conmutador del sistema en **Cool**; para el Modo Calefacción, colocar primero el conmutador del sistema en **Heat**.



Para saltear un período (excepto Despertar) presionar **Hold** por cuatro segundos mientras se visualiza el período que se desea saltear.

5 Cuando la temperatura parpadee, presionar **Arriba** o **Abajo** para ajustarla.

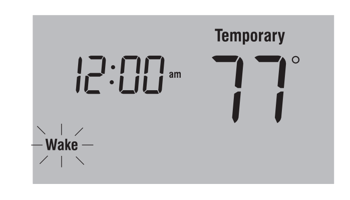
6 Presionar el botón **Set**.

7 Repetir los pasos 2 a 6 para cada uno de los períodos siguientes.

8 Una vez hechas las modificaciones, presionar **Run** para salvar y volver a la pantalla normal. (Los cambios se salvaguardan también automáticamente si no se oprime ningún botón durante 60 segundos).

Cancelación temporaria del horario

Para ignorar temporariamente el horario, presionar el botón **Arriba** o **Abajo** hasta que se vea la temperatura deseada en pantalla. Aparecerá el mensaje **Temporary** y el período en curso parpadeará para indicar que ha sido cancelado. La nueva temperatura estará vigente hasta que comience el próximo período.



***NOTA**: presionando el botón* **Arriba** o **Abajo** *una vez se visualizará el punto de ajuste de la temperatura. Para cambiarlo, presionar cualquiera de los dos botones más de una vez.*

Presionar el botón **Run** si se desea cancelar el ajuste temporario antes de comenzar el período siguiente.

Cancelación permanente del horario

Para cancelar el horario de manera permanente, presionar el botón **Arriba** o **Abajo** hasta que aparezca en pantalla la temperatura deseada. Presionar entonces el botón **Hold** para mantener la nueva temperatura de manera indefinida. La palabra **Hold** aparecerá en la pantalla.



Presionar el botón **Run** si se desea anular la cancelación y retomar el horario. La palabra **Hold** desaparecerá y el termostato retomará la temperatura programada para el período corriente.

Protección del compresor incorporada

El termostato tiene una función que protege el compresor del acondicionador de aire o del sistema de bomba de calor. El compresor puede dañarse si vuelve a encenderse inmediatamente después de apagarse. Esta función lo fuerza a esperar 5 minutos antes de volver a entrar en funcionamiento. Durante este tiempo, en la pantalla parpadeará el mensaje de **Cool On** o **Heat On**. Una vez transcurridos los 5 minutos de seguridad, el mensaje dejará de parpadear y el compresor se pondrá en marcha.

Reemplazo de las pilas

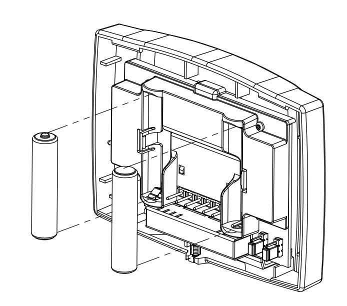


Poner el conmutador del sistema en **OFF** antes de retirar las pilas. De lo contrario, el sistema de calefacción/enfriamiento puede permanecer activado aun cuando se hayan sacado las baterías.

Instalar dos pilas AAA nuevas cuando **Lo Batt** parpadee en la pantalla. El icono aparecerá 60 días antes de que las pilas estén completamente descargadas.

Reemplazar las pilas una vez por año o luego de una ausencia de más de un mes.

La mayor parte de los datos de la configuración están almacenados en la memoria no volátil (permanente). Sólo el reloj debe ajustarse después del reemplazo de las pilas.



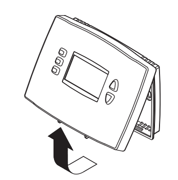
En caso de dificultades

No aparece nada en la pantalla.	• Verificar que las dos pilas AAA estén cargadas y correctamente instaladas.
No puede modificarse la temperatura.	• El conmutador del sistema está apagado (**Off**). • La temperatura está fuera del margen permitido: • Calefacción: 40 °F a 90 °F (4,5 °C a 32 °C) • Enfriamiento: 50 °F a 99 °F (10 °C a 37 °C
Cool On o **Heat On** parpadean.	• El lapso de protección del compresor está en curso y hay que esperar que termine (máximo de 5 minutos).
HI aparece en la pantalla.	• La temperatura ambiente (medida) es superior a 122 °F (50 °C).
LO aparece en la pantalla.	• La temperatura ambiente (medida) es inferior a 32 °F (0 °C).
E1 aparece en la pantalla.	• El circuito de temperatura de la sonda está abierto. Hay que reemplazar el termostato.
E2 aparece en la pantalla.	• La sonda de temperatura está en corto circuito. Reemplazar el termostato.

Asistencia al cliente

Para obtener asistencia con este producto, se recomienda visitar el sitio **http://DIYthermostats.honeywell.com** o llamar al Servicio de Asistencia al Cliente de Honeywell al número sin cargo **1-800-468-1502**.

Para ahorrar tiempo, proceder de la siguiente manera antes de llamar:



1) Aflojar el tornillo en la base del termostato. El tornillo está cautivo y no se podrá retirar de la placa mural.

2) Separar el termostato de la placa mural, como se indica en la figura de la derecha.

3) Anotar el número de modelo y el código de la fecha que figuran en la placa mural del termostato.

Garantía limitada de un año

Honeywell garantiza este producto, a excepción de la batería, por el término de un (1) año contra cualquier defecto de fabricación o de los materiales, a partir de la fecha de compra por parte del consumidor, en condiciones normales de uso y servicio. Si en cualquier momento durante el período de garantía se verifica que el producto tiene un defecto o mal funcionamiento, Honeywell lo reparará o reemplazará (a elección de Honeywell).

Si el producto tiene defectos,

(i) devuélvalo, con la factura de venta u otra prueba de compra fechada, al lugar donde lo compró; o

(ii) comuníquese con el Centro de atención al cliente de Honeywell al 1-800-468-1502. El servicio de atención al cliente decidirá si se debe devolver el producto a la siguiente dirección: Devolución de mercaderías de Honeywell, Dock 4 MN10-3860, 1885 Douglas Dr. N., Golden Valley, MN 55422, o si se le puede enviar un producto en reemplazo.

Esta garantía no cubre los costos de extracción o reinstalación. Esta garantía no se aplicará si Honeywell demuestra que el defecto o mal funcionamiento estaba causado por daños ocurridos mientras el producto estaba en posesión de un consumidor.

La única responsabilidad de Honeywell será reparar o reemplazar el producto dentro de los plazos establecidos anteriormente. HONEYWELL NO RESPONDERÁ POR LA PÉRDIDA O DAÑO DE NINGÚN TIPO, INCLUIDO EL DAÑO INCIDENTAL O INDIRECTO DERIVADO, DIRECTA O INDIRECTAMENTE, DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, O DE OTRAS FALLAS DE ESTE PRODUCTO. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación del daño incidental o indirecto, entonces, esta limitación puede no resultar aplicable a su caso.

LA PRESENTE GARANTÍA ES LA ÚNICA GARANTÍA EXPRESA QUE HONEYWELL PROPORCIONA RESPECTO DE ESTE PRODUCTO. LA DURACIÓN DE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD PARA UN OBJETIVO PARTICULAR, ESTA LIMITADA A LA DURACIÓN DE UN AÑO DE LA PRESENTE GARANTÍA.

Algunos estados no permiten las limitaciones sobre la duración del período de una garantía implícita, entonces la limitación anterior puede no resultar aplicable a su caso. Esta garantía le brinda derechos legales específicos, y usted podrá tener otros derechos que varían según el estado.

Si tiene preguntas sobre la presente garantía, sírvase escribir a Honeywell Customer Relations, 1985 Douglas Dr, Golden Valley, MN 55422 o llamar al 1-800-468-1502. En Canadá, escriba a Retail Products ON15-02H, Honeywell Limited/Honeywell Limitée, 35 Dynamic Drive, Toronto, Ontario M1V 4Z9.

Sistemas para automatización y control

Honeywell International Inc.
1985 Douglas Drive North
Golden Valley, MN 55422

Honeywell Limited
35 Dynamic Drive
Toronto, Ontario M1V 4Z9

http://DIYthermostats.honeywell.com

Impreso en EE.UU.
69-2388ES—03 Rev. 03-11

